

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

PCT



INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT

(Kapitel II des Vertrags über die internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet des Patentwesens)

REC'D 03 NOV 2005

WIPO

PCT

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts D81209PC	WEITERES VORGEHEN siehe Formblatt PCT/PEAA16	
Internationales Aktenzeichen PCT/EP2004/008184	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 22.07.2004	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 25.07.2003
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK A61L15/60, A61L15/08, B01J20/26		
Anmelder STOCKHAUSEN GMBH & CO. KG		
<p>1. Bei diesem Bericht handelt es sich um den internationalen vorläufigen Prüfungsbericht, der von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde nach Artikel 35 erstellt wurde und dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt wird.</p> <p>2. Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 6 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.</p> <p>3. Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; diese umfassen</p> <p>a. <input type="checkbox"/> (an den Anmelder und das Internationale Büro gesandt) insgesamt Blätter; dabei handelt es sich um</p> <p><input type="checkbox"/> Blätter mit der Beschreibung, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit Berichtigungen, denen die Behörde zugestimmt hat (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsvorschriften).</p> <p><input type="checkbox"/> Blätter, die frühere Blätter ersetzen, die aber aus den in Feld Nr. 1, Punkt 4 und im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde eine Änderung enthalten, die über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgeht.</p> <p>b. <input type="checkbox"/> (nur an das Internationale Büro gesandt) insgesamt (bitte Art und Anzahl der/des elektronischen Datenträger(s) angeben), der/die ein Sequenzprotokoll und/oder die dazugehörigen Tabellen enthält/enhalten, nur in computerlesbarer Form, wie im Zusatzfeld betreffend das Sequenzprotokoll angegeben (siehe Abschnitt 802 der Verwaltungsvorschriften).</p>		
<p>4. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Feld Nr. I Grundlage des Bescheids</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. II Priorität</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. III Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. IV Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. VI Bestimmte angeführte Unterlagen</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. VII Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. VIII Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung</p>		
Datum der Einreichung des Antrags 18.02.2005	Datum der Fertigstellung dieses Berichts 04.11.2005	
Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde  Europäisches Patentamt - P.B. 5818 Patentlaan 2 NL-2280 HV Rijswijk - Pays Bas Tel. +31 70 340 - 2040 Tx: 31 651 epo nl Fax: +31 70 340 - 3016	Bevollmächtigter Bediensteter Lensen, H Tel. +31 70 340-2428 	

Best Available Copy

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2004/008184

Feld Nr. I Grundlage des Berichts

1. Hinsichtlich der **Sprache** beruht der Bericht auf der internationalen Anmeldung in der Sprache, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

- ☐ Der Bericht beruht auf einer Übersetzung aus der Originalsprache in die folgende Sprache, bei der es sich um die Sprache der Übersetzung handelt, die für folgenden Zweck eingereicht worden ist:
- ☐ internationale Recherche (nach Regeln 12.3 und 23.1 b))
 - ☐ Veröffentlichung der internationalen Anmeldung (nach Regel 12.4)
 - ☐ internationale vorläufige Prüfung (nach Regeln 55.2 und/oder 55.3)

2. Hinsichtlich der **Bestandteile*** der internationalen Anmeldung beruht der Bericht auf *(Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigelegt)*:

Beschreibung, Seiten

1-60 In der ursprünglich eingereichten Fassung

Ansprüche, Nr.

1-25 in der ursprünglich eingereichten Fassung

Zeichnungen, Figuren

1 in der ursprünglich eingereichten Fassung

☐ einem Sequenzprotokoll und/oder etwaigen dazugehörigen Tabellen - siehe Zusatzfeld betreffend das Sequenzprotokoll

3. ☐ Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:
- ☐ Beschreibung: Seite
 - ☐ Ansprüche: Nr.
 - ☐ Zeichnungen: Blatt/Abb.
 - ☐ Sequenzprotokoll (*genaue Angaben*):
 - ☐ etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen (*genaue Angaben*):

4. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der diesem Bericht beigelegten und nachstehend aufgelisteten Änderungen erstellt worden, da diese aus den im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2 c)).

- ☐ Beschreibung: Seite
- ☐ Ansprüche: Nr.
- ☐ Zeichnungen: Blatt/Abb.
- ☐ Sequenzprotokoll (*genaue Angaben*):
- ☐ etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen (*genaue Angaben*):

* Wenn Punkt 4 zutrifft, können einige oder alle dieser Blätter mit der Bemerkung "ersetzt" versehen werden.

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2004/008184

Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Artikel 35 (2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Feststellung
- | | |
|--------------------------------|-----------------------------------|
| Neuheit (N) | Ja: Ansprüche 8-10, 15-17, 21-25 |
| | Nein: Ansprüche 1-7, 11-14, 18-20 |
| Erfinderische Tätigkeit (IS) | Ja: Ansprüche |
| | Nein: Ansprüche 1-25 |
| Gewerbliche Anwendbarkeit (IA) | Ja: Ansprüche: 1-25 |
| | Nein: Ansprüche: |

2. Unterlagen und Erklärungen (Regel 70.7):

siehe Beiblatt

Zu Punkt V

Begründete Feststellung hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1). Es wird auf die folgenden Dokumente verwiesen:

D1 : DE-A-10026861

D2 : WO-A-91/18042

D3 : WO-A-00/10619

D4 : WO-A-01/74913

D5 : US-A-5002986

D6 : EP-A-612533

Das Dokument D6 wurde im internationalen Recherchenbericht nicht angegeben.
Eine Kopie des Dokuments Dokumente liegt bei.

2). Anspruch 1 der vorliegenden Anmeldung bezieht sich auf einer Zusammensetzung auf Basis von 60 bis 99,998 Gew.-% eines pulverförmigen wasserabsorbierenden Polymer mit einer Teilchengröße von 200 µm und mehr, 001 bis 10 Gew.-% eines thermoplastischen Klebstoffs mit einer Schmelztemperatur von mindestens 50°C und 0,01 bis 20 Gew.-% eines Feinteilchens mit einer Teilchengröße von weniger als 200 µm. Die pulverförmige wasserabsorbierende Polymere sind gekennzeichnet durch einem Parameter, d.h. dem Fließwert (FFC) oder durch einem Staubanteil.

Die Feinteilchen können in Form von Fasern, wie beispielsweise Cellulose-Feinteilchen, vorliegen (siehe Beschreibung Seite 11, Zeilen 19-26) und sind mit der Oberfläche des wasserabsorbierenden Polymerteilchens über den thermoplastischen Klebstoffs verbunden.

3). Art. 33(2) PCT :

D6 offenbart ein wasserabsorbierendes Material, das (A) wasserabsorbierende Partikel, (B) Harzpulver und (C) Fasermaterial wie z.B. Cellulose umfaßt.

Die Polymerpartikel (A) haften an dem Fasermaterial (C) durch das Harz (B) infolge

Wärmebehandlung. Die Menge des Harzpulvers (B) ist 0,5 bis 30 Gewichtsteile pro 100 Gewichtsteile der Polymerpartikel(B) und das Gewichtsverhältnis der Partikel (A) zu dem Fasermaterial (C) ist 20:80 bis 95:5. Der Schmelzpunkt des Harzpulvers ist 60 bis 180°C. Die Grössenverteilung der pulverförmigen wasserabsorbierenden Polymers ist so daß 90 Gewichtsprozent oder mehr eine Größe besitzt von 0.1 bis 0.9 mm.

Die Fasern (C) weisen einen Größe von 0.1 bis 100 Denier auf. Die Klebstoffe (B) werden als Teilchen eingesetzt und diese besitzen bevorzugt eine Größe von 10 bis 200 µm.

Die vorliegende Anmeldung erfüllt nicht die Erfordernisse des Artikels 33(1) PCT, weil der Gegenstand der Ansprüche 1-7, 11-14, 18-20 im Sinne von Artikel 33(2) PCT nicht neu ist.

4). Art. 33(3) PCT :

Die vorliegende Anmeldung erfüllt nicht die Erfordernisse des Artikels 33(1) PCT, weil der Gegenstand der Ansprüche 1-25 nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit im Sinne von Artikel 33(3) beruht.

Das Dokument D1 wird als nächstliegender Stand der Technik gegenüber dem Gegenstand des Anspruchs 8 angesehen. Es offenbart einen Superabsorberverbund, der mindestens Superabsorberpartikel und Schmelzkleber aufweist. Die Superabsorber weisen eine Partikelgröße von 30 bis 500 µm auf. Ein Gemisch aus zwei oder mehr Superabsorbem können eingesetzt werden, wobei sich die Superabsorber in ihrer Partikelgröße unterscheiden. Geeignete Schmelzklebstoffe weisen Erweichungspunkte auf, die in einem Temperaturbereich von 90 bis 120°C liegen und die Viskosität liegt oberhalb der Erweichungspunkt von < als 200 mPas. Die Superabsorberverbunde sind rieselfähig und fließen infolge des eigenen Gewichtes durch eine Öffnung mit einem Durchmesser von 10 cm.

Der Gegenstand des Anspruchs 8 unterscheidet sich daher von der bekannten Zusammensetzung dadurch, daß partikuläre anorganische Materialien als Feinteilchen in den wasserabsorbierenden Polymeren enthalten sind.

Die mit der vorliegenden Erfindung zu lösende Aufgabe kann somit darin gesehen werden modifizierte Superabsorberpartikel herzustellen, die gute Saugeigenschaften und eine mechanische Stabilität aufweisen und nicht zu Staubbildung neigen.

Die in Anspruch 8 der vorliegenden Anmeldung vorgeschlagene Lösung kann aus folgenden Gründen nicht als erfinderisch betrachtet werden (Artikel 33(3) PCT):

.D3 offenbart eine pulverförmige Zusammensetzung aus einem anorganischen Pulver in

einer Menge von 0,1 bis 10 Gew.-% und einem superabsorbierenden Polymer. Die Durchschnittgröße der anorganischen Pulverteichen beträgt weniger als 5µm und die Polymerteilchen haben eine solche Größe, die weniger als etwa 60 Gew.-% durch ein 50-mesh-US-Standardsieb mit einer Maschenweite von 300 µm durchfallen.

Die Zusammensetzung zeigt staubreduzierende Eigenschaften und eine Tretention von mehr als 20g/g (siehe Seite 31 und 32, Tabelle B).

Der Gegenstand des Anspruchs 8 besteht in der Auswahl eines bestimmten Feinteilchen aus dem in D3 beschriebenen Materialien.

Es ist aus D6 bekannt mit organischen Partikeln modifizierte Superabsorberpartikel herzustellen, die eine ausreichende Haftung der organischen Partikel auf der Obefläche der Superabsorberpartikel aufweisen.

Pulverförmige wasserabsorbierende Polymere, wobei der Oberflächenvernetzer mindestens eine organische Verbindung oder ein polyvalentes Metallkation beinhaltet sind aus D2-D5 bekannt.

Die abhängigen Ansprüche enthalten keine Merkmale, die in Kombination mit den Merkmalen irgendeines Anspruchs, auf den sie sich beziehen, die Erfordernisse des PCT in bezug auf erfinderische Tätigkeit erfüllen, siehe die Dokumente D2-D5 und die entsprechenden im Recherchenbericht angegebenen Textstellen.

Dem Gegenstand der Ansprüche 1-25 liegt daher im Hinblick auf D1 in Zusammenhang mit der Lehre aus einem der Dokumenten D2 - D6, und insbesondere im Hinblick auf D1 mit D3 und/oder D6 keine erfinderische Tätigkeit zugrunde.